



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

RENATA SOUZA SANTOS

**TRATAMENTO DO ASSOALHO PÉLVICO EM
HOMENS COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA APÓS
SEREM SUBMETIDOS À PROSTATECTOMIA
RADICAL**

ARIQUEMES - RO

2013

Renata Souza Santos

**TRATAMENTO DO ASSOALHO PÉLVICO EM
HOMENS COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA APÓS
SEREM SUBMETIDOS À PROSTATECTOMIA
RADICAL**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, como requisito parcial a obtenção do grau de bacharel em Fisioterapia.

Profº Orientador: Dr. Diego Santos
Fagundes

Ariquemes - RO

2013

Renata Souza Santos

**TRATAMENTO DO ASSOALHO PÉLVICO EM
HOMENS COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA APÓS
SEREM SUBMETIDOS À PROSTATECTOMIA
RADICAL**

Monografia apresentada ao curso de Graduação em
Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio
Ambiente como requisito parcial à obtenção do grau
de bacharelado em: Fisioterapia.

COMISSÃO EXAMINADORA

Orientador: Prof.Dr Diego Santos Fagundes
FAEMA – Faculdade de Educação e Meio Ambiente

Prof^a. Ms. Flaviany Alves Braga
FAEMA – Faculdade de Educação e Meio Ambiente

Prof^a. Clara Tomé Vieira
FAEMA – Faculdade de Educação e Meio Ambiente

Ariquemes, 25 de Junho de 2013.

Aos meus amados pais, Benone Anastácio de Souza e Edinalva Bispo dos Santos pelo carinho incondicional. pelo apoio, pela compreensão, paciência e por todo amor dedicado a mim.

AGRADECIMENTOS

Ao meu Deus, o que seria de mim sem a fé que eu tenho nele. A Ele agradeço por todas as bênçãos e por colocar pessoas maravilhosas na minha vida. Elas que contribuíram para que tudo isso se tornasse realidade.

Aos meus pais, Benone Anastácio de Souza e Edinalva Bispo dos Santos e a toda minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

As minhas amigas, Maria Madalena Jesus de Souza, Noemi Madeira, Bianca Gavioli e Michel Alves Feitosa. A elas todo o meu carinho e agradecimento pelo apoio, pela ajuda e pela paciência que tiveram comigo ao longo desses anos.

À Catia Luciana, ela que entrou na minha vida em um momento de muita luta. Obrigada por todo apoio, incentivo, por me ouvir e conversar comigo nos momentos difíceis.

Aos meus mestres que colaboraram imensamente para a minha formação, especialmente ao meu orientador, Dr. Diego Santos Fagundes, pela paciência, orientação e incentivo que tornaram possível a conclusão desta monografia.

“A tarefa é, não tanto para ver o que ninguém viu ainda, mas pensar o que ninguém ainda pensou, sobre o que todo mundo vê”.

Erwín Schrödinger

RESUMO

O sistema urinário é formado pelos rins, ureteres, bexiga urinária e uretra, por ele são secretados resíduos que garantem o controle hídrico e eletrolítico do corpo humano. A próstata é uma glândula localizada abaixo da bexiga urinária e envolve a porção inicial da uretra. O câncer de próstata é a forma mais comum de câncer nos homens com mais de 50 anos, sendo a prostatectomia radical é o método mais eficaz para o tratamento desse tipo de câncer. A incontinência urinária é uma disfunção do controle urinário, estando presente em até 40% dos casos no pós-operatório da prostatectomia radical com a remoção do esfíncter uretral interno durante a cirurgia. O tratamento mais recomendado para incontinência urinária é fisioterapêutico, diversos estudos avaliam a reabilitação física do assoalho pélvico no tratamento da incontinência urinária. Esta revisão bibliográfica descreve vários desses estudos. Foi feita uma busca de referencial bibliográfico disponível em plataformas indexadas digitais (BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Pubmed). Os resultados mostram que a fisioterapia com os exercícios para o assoalho pélvico é um método de contração da musculatura como objetivo de fortalecê-la e garantir o controle urinário e reverter o quadro de incontinência, sendo esse eficaz no tratamento da incontinência urinária.

Palavras-chave: Prostatectomia; Incontinência Urinária; Fisioterapia.

ABSTRACT

The system formed by the urinary tract and kidneys, ureters, urinary bladder and urethra are secreted by it residues that ensure control of fluid and electrolyte body. The prostate is a gland located below the urinary bladder and surrounds the initial portion of the urethra. Prostate cancer is the most common form of cancer in men over 50 years, radical prostatectomy is the most effective method for the treatment of this cancer. Urinary incontinence and urinary control dysfunction, present in up to 40% of cases postoperative radical prostatectomy with removal of the internal urethral sphincter during surgery. The most recommended treatment is physical therapy for urinary incontinence, many studies evaluate the physical rehabilitation of the pelvic floor in the treatment of urinary incontinence. This review describes several of these studies. We conducted a search of bibliographic references available on digital platforms indexed (VHL (Virtual Health Library), PubMed). The results show that physiotherapy exercises for the pelvic floor is a method of muscle contraction aimed to strengthen it and ensure control and reverse the urinary incontinence, this being effective in the treatment of urinary incontinence.

Keywords: Prostatectomy, Urinary Incontinence; Physical Therapy Specialty.

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 1 - Órgãos Do Sistema Genital Masculin.....	16
Figura 2 - Pelve Masculina e Músculos do Assoalho Pélvico, Trígono Anal e Urogenital.....	17
Gráfico 1 - Estudo realizado por Parekh et al., (2003).....	22
Gráfico 2 - Retorno de Continência no Estudo Feito por Escudero et al., (2006).....	23
Gráfico 3 - Resultados do Estudo Feito por Cornel et al., (2005).....	23
Gráfico 4 - Comparação de resultados dos estudos feitos por diferentes autores, que foram demonstrados nesse trabalho.....	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BVS	Biblioteca Virtual em Saúde
Cm	Centímetros
Decs	Descritores Controlados em Ciência da Saúde
INCA	Instituto Nacional do Câncer
L2	Segunda Vértebra Lombar
PRVP	Prostatectomia Radical por Via Perineal
PSA	Antígeno Específico Prostático
S2	Segunda Vértebra Sacral
S4	Quarta Vértebra Sacral
SNA	Sistema Nervoso Autônomo
SNC	Sistema Nervoso Central
SNP	Sistema Nervoso Periférico
SNS	Sistema Nervoso Somático
T10	Décima Vértebra Torácica

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
2 OBJETIVOS	13
2.1 OBJETIVO GERAL	13
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	13
3 METODOLOGIA	14
4 REVISÃO DE LITERATURA	15
4.1 SISTEMA URINÁRIO	15
4.1.1 Rins	15
4.1.2 Ureteres	15
4.1.3 Bexiga Urinária	15
4.1.4 Uretra	16
4.2 SISTEMA GENITAL MASCULINO	16
4.2.1 Próstata	17
4.3 ASSOALHO PÉLVICO	17
4.4 NEUROFISIOLOGIA DA MICÇÃO	18
4.5 CÂNCER DE PRÓSTATA	18
4.6 PROSTATECTOMIA RADICAL	19
4.7 INCONTINÊNCIA URINARIA APÓS PROSTATECTOMIA RADICAL	20
4.8 TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO ASSOALHO PÉLVICO	21
CONSIDERAÇÕES FINAIS	25
REFERÊNCIAS	26

INTRODUÇÃO

O câncer de próstata é a forma mais comum de câncer nos países industrializados e a segunda maior causa de morte por câncer entre os homens com mais de 50 anos, sendo que as estimativas do INCA, cerca de 60.180 novos casos em 2012. (RICHARD et al., 2006; INCA, 2012). A prostatectomia radical é o método mais eficaz para o tratamento desse tipo de câncer, sendo que uma das complicações mais comum nesse tipo de procedimento é a incontinência urinária. (KUBAGAWA et al., 2006). A incontinência urinaria após prostatectomia, é uma complicação de difícil tratamento e isso trás aspectos negativos na qualidade de vida do indivíduo, como problemas de níveis sociais e psicológicos. (KAKIHARA; SENS; FERREIRA, 2007).

O tratamento fisioterapêutico é o mais recomendado para essa complicação, a fisioterapia visa à restauração do pavimento pélvico e a disfunção da bexiga após prostatectomia radical. Exercícios do assoalho pélvico dão bons resultados no tratamento da incontinência urinária, garante o fortalecimento e melhora do desempenho da musculatura, mantendo um melhor funcionamento do controle da urina. (MACDONALD et al., 2007; KUBAGAWA et al., 2006).

Esta revisão bibliográfica busca nos documentos científicos, estudos que comprovem a eficácia do tratamento fisioterapêutico na incontinência urinaria em pacientes prostatectomizados.

2. OBJETIVOS

2.1. Geral

Descrever o efeito da reabilitação física do assoalho pélvico em homens com incontinência urinária após ser submetidos à prostatectomia radical para o tratamento do adenocarcinoma de próstata.

2.2. Específico

- Descrever a anatomia do sistema urinário;
- Discorrer sobre a anatomia e função do períneo;
- Descrever a neurofisiologia da micção;
- Contextualizar a relação do câncer de próstata com a prostatectomia radical e a incontinência urinária;
- Identificar, descrever e explicar as técnicas fisioterapêuticas no treinamento funcional da musculatura pélvica para reverter o quadro de incontinência urinária;
- Conceituar os exercícios para assoalho pélvico, para aumentar a resistência uretral e garantir o controle urinário;

3. METODOLOGIA

Estudo explorativo descritivo de revisão de literatura específica, relativa e atual sobre a eficácia do treinamento funcional do assoalho pélvico em homens com incontinência urinária pós prostatectomia radical.

Como estratégia de busca de referencial bibliográfico disponível em plataformas indexadas digitais (BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Pubmed) utilizou-se Descritores Controlados em Ciência da Saúde (DeCS): Prostatectomia/ Prostatectomía/ Prostatectomy; incontinência urinária/Incontinencia Urinaria/Urinary Incontinence; Fisioterapia/Fisioterapia/ Physical Therapy Specialty;

Outras fontes de bibliográficas foram consultadas como obras literárias disponíveis na Biblioteca Julio Bordinon da Faculdade Educação e Meio Ambiente – FAEMA, em Ariquemes/RO.

Os critérios de inclusão estabelecidos para esta pesquisa foram publicações na íntegra com acesso livre; nos idiomas Português, Inglês e Espanhol com data de publicação entre os anos de 2005 a 2012. Os critérios de exclusão assumidos foram artigos duplicados ou encontrados em mais de uma fonte indexadora.

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1 SISTEMA URINÁRIO

O sistema urinário é responsável pelo equilíbrio hídrico e eletrolítico do corpo humano, por ele são secretados derivados nitrogenados como uréia e creatinina, também são eliminados pelo sistema urinário resíduos tóxicos das funções celulares, bacterianas e drogas introduzidas no corpo. Esse é formado por dois rins, dois ureteres, bexiga urinária e uretra. (GRAAFF, 2003).

4.1.1 Rins

Os rins estão situados na parede posterior da cavidade abdominal. eles funcionam como filtros altamente seletivos responsáveis por limpar o sangue das impurezas do corpo e para formação da urina. (PINTO; MACÉA, 2010)

4.1.2 Ureteres

Os ureteres são órgãos tubulares que possuem aproximadamente 25 cm de comprimento, eles juntamente com os rins estão situados na parede posterior da cavidade abdominal. Os ureteres se iniciam na pelve renal e descem para a bexiga urinária. Sua função é transportar a urina produzida nos rins para serem armazenadas na bexiga urinária. (GRAAFF, 2003).

4.1.3 Bexiga urinária

A bexiga é um órgão que tem capacidade de armazenamento de urina, no homem a bexiga tem sua localização entre a sínfise púbica e o reto. Internamente ela é revestida por epitélio de transição urotélio, externamente ao urotélio encontra-se a lâmina própria e as camadas muscular lisa e adventícia. A camada muscular própria da bexiga (músculo detrusor) é constituída por fibras musculares lisas que formam feixes entrelaçados da musculatura detrusora. Esse arranjo possibilita que o

músculo detrusor possa se contrair harmonicamente, comprimindo a urina em direção à uretra durante a micção. (PINTO; MACEA, 2010).

4.1.4 Uretra

A uretra é um tubo que conduz a urina da bexiga urinária até o lado externo do corpo para ser expelida. Constituída por uma camada de músculo liso revestido por uma membrana mucosa e é envolvida por dois esfíncteres em toda a sua extensão. São eles: esfíncter interno da uretra e esfíncter externo da uretra. (GRAAFF, 2003).

4.2 SISTEMA GENITAL MASCULINO

O sistema genital masculino é composto pelos testículos, sistema de ductos que transportam e armazenam espermatozoides (epidídimo, ducto deferente e uretra), glândulas sexuais acessórias (glândulas seminais, próstata e glândulas bulbouretrais) e pênis (fig. 1). (GRAAFF, 2003).

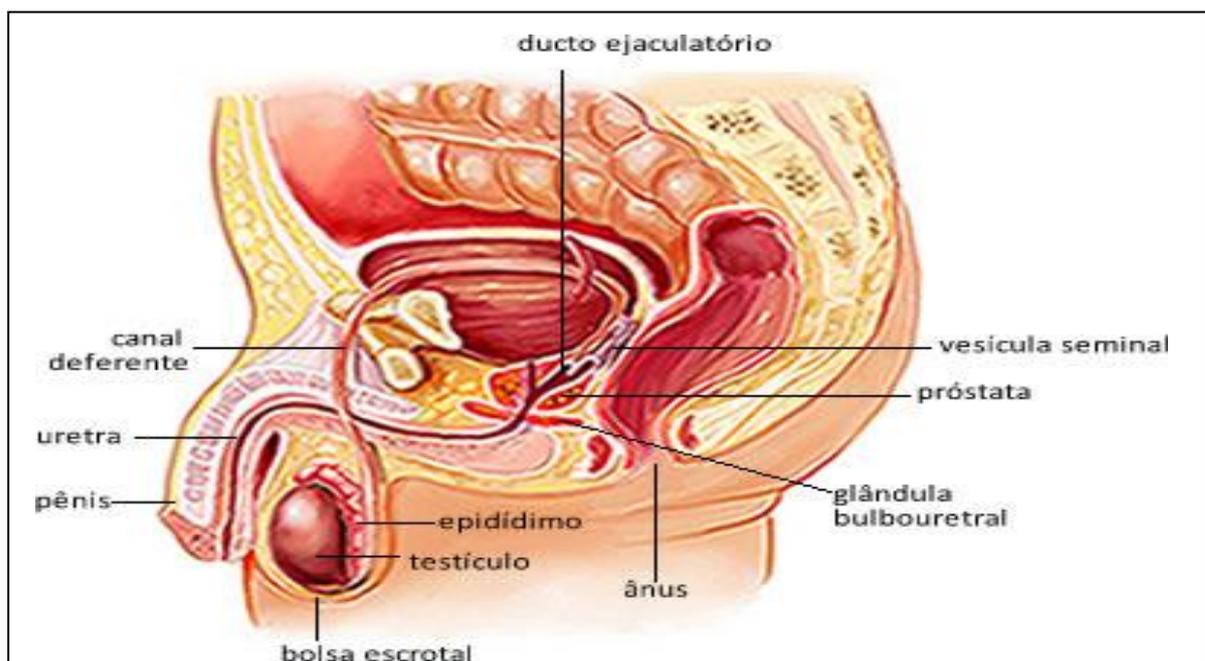


Figura 1. Órgãos do sistema genital masculino.

Fonte: Brasilescola, (2013).

4.2.1 PRÓSTATA

A próstata é uma glândula que se localiza pouco abaixo da bexiga, e envolve a porção inicial da uretra. É formada de musculatura lisa e tecido fibroso, com aproximadamente 4 cm de largura e 3cm de comprimento, sua função é liberar secreção para neutralizar a acidez e ativar a função básica dos Espermatozoides. (DANGELO; FATTINI, 2004; PINTO; MACÉA, 2010)

4.3 ASSOALHO PÉLVICO

Períneo, também chamado por diafragma pélvico é um a camada muscular que forra o assoalho pélvico, é dividido em dois trígonos, trígono urogenital e trígono anal (fig. 2). (GRAAFF, 2003; MORENO, 2009).

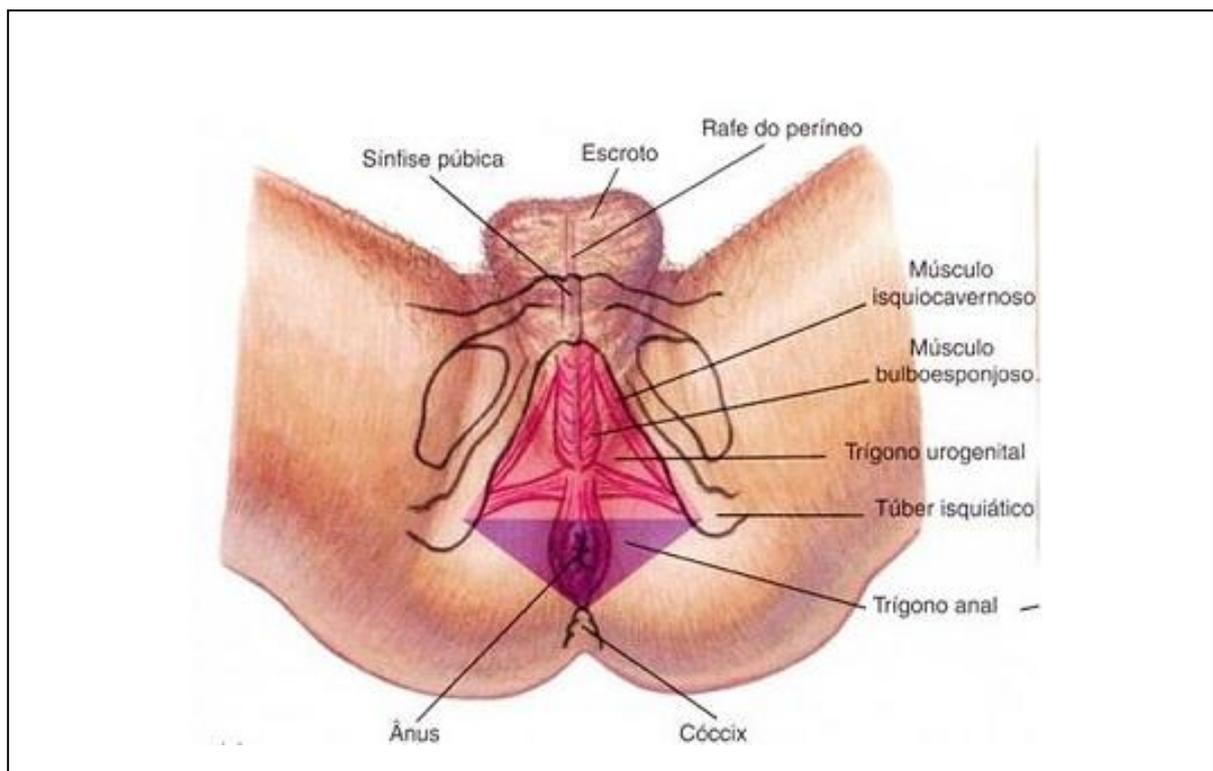


Figura 2. Pelve masculina e músculos do assoalho pélvico, trígono anal e urogenital.

Fonte: Oncofisio, (2011).

4.4 NEUROFISIOLOGIA DA MICÇÃO

O ato de micção envolve duas fases: enchimento vesical e esvaziamento, abrangendo funções adversas da bexiga e da uretra. A micção e a continência urinária são coordenados por diferentes níveis do sistema nervoso, sistema nervoso central (SNC) e sistema nervoso periférico (SNP) situados na medula, ponte e nos centros superiores por influências excitatórias e inibitórias dirigidas aos órgãos do trato urinário inferior e da aferência sensitiva desses órgãos. Periféricamente o trato urinário inferior é controlado pelo sistema nervoso autônomo (SNA) autônomo nervoso somático (SNS), esses garantem o controle voluntário do ato miccional. A influência mútua dos sistema nervoso central (SNC) e sistema nervoso periférico (SNP) e o trato urinário inferior é dado por meio dos níveis de controle miccionais, circuitos neurológicos e reflexos de micção. (MORENO, 2009)

A fase de enchimento vesical a bexiga funciona como um reservatório, pois acumula urina com baixa pressão, para que ocorra este enchimento fisiológico com baixa pressão e sem ocorrência de contrações do músculo detrusor, o sistema nervoso autônomo (SNA) parassimpático está inibido sob a ação do sistema nervoso simpático, que atua relaxando o músculo detrusor (MORENO, 2009). O sistema nervoso autônomo simpático origina-se na medula espinhal, ao nível de T10 a L2 e é representado principalmente pelo nervo hipogástrico. Quando ocorre o esvaziamento vesical, o sistema nervoso autônomo parassimpático origina-se na medula sacral ao nível de S2-S4 e é representado pelo nervo pélvico. Este sistema atua na fase de esvaziamento vesical contraindo o músculo detrusor. Nesta fase faz-se necessário que o sistema somático entre em ação, pois é ele quem inicia o relaxamento do assoalho pélvico e esfíncter externo da uretra pélvico permitindo a passagem de urina para o exterior. (GOMES; HISANO, 2010).

4.5 CÂNCER DE PRÓSTATA

O câncer de próstata é a forma mais comum de câncer nos países industrializados e a segunda maior causa de morte por câncer entre os homens com mais de 50 anos, sendo que as estimativas do INCA, para o ano de 2012 era cerca de 60.180 novos casos da doença. (RICHARD et al., 2006; GUERA; GALLO;

MENDONÇA, 2005; INCA, 2012). O adenocarcinoma é responsável por 95% das neoplasias malignas de próstata. Acredita-se que a doença surge no contorno da glândula e se dissemina para o meio até penetrar na capsula e se estender as vesículas seminais. (DEKERNION, 1991). Ele é de maneira especial reconhecido como um problema de saúde pública, dado a sua grandeza no quadro de morbimortalidade masculina, já possuindo consenso entre órgãos oficiais sobre o seu controle e a sua prevenção. A mortalidade por câncer de próstata é relativamente baixa, o que em parte reflete seu bom prognóstico. Nos países desenvolvidos, a sobrevida média estimada em cinco anos é de 64%, enquanto que para países em desenvolvimento, a sobrevida média é de 41%. A média mundial é de 58%. (GOMES et al., 2008).

Dekernion (1991) relatou que, o rastreamento do câncer de próstata é obtido por meio do toque retal e da dosagem do Antígeno Específico Prostático (PSA). O toque retal é utilizado para avaliar o tamanho, a forma e a consistência da próstata no sentido de observar a presença de nódulos, mas sabe-se que este exame apresenta algumas limitações, uma vez que somente possibilita a palpação das porções posterior e lateral da próstata, deixando 40% a 50% dos tumores fora do seu alcance, depende também do treinamento e experiência do examinador e ainda existe a resistência e rejeição de parcela importante dos pacientes em relação a esse tipo de exame.

Ferreira (2010), afirma ser importante realizar anualmente exame de dosagem de uma proteína do sangue (PSA) e o toque retal nos homens que procuram atendimento entre 45 e 80 anos. Nos casos em que houver parentes de primeiro grau com diagnóstico de câncer de próstata a avaliação deve ser iniciada aos 40 anos.

4.6 PROSTATECTOMIA RADICAL

Segundo Harris (2007), a prostatectomia radical por via Perineal (PRVP), descrita por Young em 1905, é uma ótima alternativa para o tratamento do câncer de próstata localizado e quando aplicada em pacientes bem selecionados, oferece um bom prognóstico, com a expectativa de vida de cerca de 30 anos. Ela oferece vantagens por ser um método menos invasivo, menor tempo de procedimento,

comparado com procedimentos tradicionais, menor risco de hemorragia, menor tempo de conservação hospitalar e rápido retorno às atividades habituais. Além de ter como objetivo o controle do câncer, as prostatectomias radicais devem tentar resguardar ao máximo a continência urinária e a potência sexual. No entanto, nem sempre é obtido com sucesso esse retorno aos níveis basais de continência urinária e potência sexual após o procedimento cirúrgico, sendo essas as complicações mais presentes após o tratamento. (MACDONALD et al., 2007).

4.7 INCONTINÊNCIA URINARIA APÓS PROSTATECTOMIA RADICAL

A incidência da incontinência urinária após o procedimento cirúrgico varia de 0,5% a 40% dos casos.. (FERREIRA; CASTILHO, 2009). A principal causa dessas complicações se dá pela lesão dos esfíncteres urinários durante a cirurgia, isso torna a geometria da junção uretrovesical menos favorável para manter a continência urinária, aumentando a exigência do esfíncter uretral externo. Após a remoção da uretra prostática no procedimento cirúrgico, à estrutura que mantém a continência é o esfíncter urinário externo. (CARRERETTE; DIMÃO, 2010; BRILHANTE, et al., 2007; KAKIHARA; SENS; FERREIRA, 2007).

A incontinência urinaria após prostatectomia radical é uma complicação de difícil tratamento e essa apresenta um impacto negativo importante sobre a qualidade de vida dos pacientes, estudos mostram que essa disfunção é responsável por problemas a nível social, psicológico e econômico, tanto para o individuo quanto para os familiares e cuidadores. (MACDONALD et al., 2007).

Bicalho e Lopes (2012), afirma que essa disfunção pode ser completamente aceitável para alguns homens como um resultado esperado da prostatectomia, mas na maioria dos casos, a ansiedade devido à perda urinária limita o contato social. A restrição do contato social, por sua vez, leva à percepção de uma vida pessoal fora de controle devido à diminuição da realização de atividades. Entretanto, muitos pacientes se adaptam às consequências adversas porque a prostatectomia foi um fator crucial para prolongar suas vidas. (KUBAGAWA et al., 2006).

Por outro lado, é importante lembrar que embora a maioria dos pacientes possa se habituar-se aos efeitos colaterais, isso não significa que os sintomas não sejam importantes ou possam ser controlados, desta forma, o tratamento da

incontinência urinária pós prostatectomia deve iniciar o mais precoce possível se possível, ainda quando a cirurgia é planejada e continuar até que possa ser controlada pelo paciente. (KAHIHARA et al., 2006).

Kubagawa et al., (2006), Afirma que a fisioterapia é considerada um tratamento adicional para incontinência urinária, e raramente é descrita como forma de tratamento padrão em estudos sobre a incontinência após a prostatectomia. Kakiyara; Sens; Ferreira (2007) relata que o tratamento mais recomendado para incontinência urinária após prostatectomia é fisioterapêutico e que este inclui o treinamento do assoalho pélvico.

4.8 TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO DO ASSOALHO PÉLVICO

Em 1948, Kegel preconizou exercícios para a musculatura do assoalho pélvico para aumentar a resistência uretral e garantir o controle urinário. O objetivo dessa Terapia é a conscientização da existência e da função do Assoalho pélvico, pois após a cirurgia essa musculatura permanece inibida, por isso ela deve ser treinada para recuperar o nível de força normal. (KUBAGAWA et al., 2006).

Os exercícios de reeducação e fortalecimento promovem contrações isoladas da musculatura pélvica de modo a fortalecê-la, é um método de contração específica do assoalho pélvico com a finalidade de melhorar a força e resistência do esfíncter uretral, durante os períodos de aumento da pressão intra-abdominal. (MACDONALD et al., 2007; KAKIHARA; SENS; FERREIRA, 2007).

Estudo realizado por Parekh et al., (2003) *apud* Branco e Viana, (2011), na qual utilizou dois grupos para estudo, grupo de intervenção e grupo controle, o grupo de intervenção realizou um programa de exercícios de fortalecimento da musculatura do assoalho pélvico com acompanhamento de um Fisioterapeuta com duas sessões antes da cirurgia, 3 semanas até 3 três meses de pós operatório, o acompanhamento era feito com o treino da contração com auxílio verbal e o biofeedback. O programa consistia numa série de exercícios que iam aumentando a dificuldade durante os tratamentos. O grupo de controle não recebeu nenhuma forma de orientação profissional para a realização de exercícios. Neste estudo o tempo de recuperação da continência urinária no grupo de controle foi com 16 semanas, já para o grupo de intervenção o retorno da continência urinaria foi

alcançada na 12 semanas de tratamento. Nas primeiras 12 semanas houve uma diferença significativa entre os dois grupos, no grupo controle 36,8% dos pacientes recuperaram sua continência, e no grupo intervenção 68,4% dos pacientes recuperaram a continência urinária ao seu nível norma. (Gráfico 1).

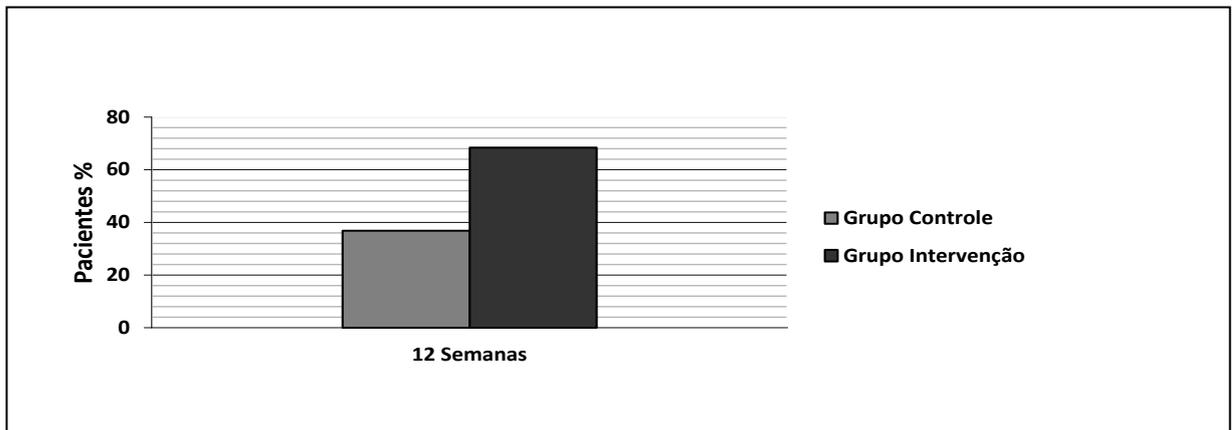


Gráfico 1. Estudo realizado por Parekh et al., (2003).

Fonte: Criação do autor da monografia.

Outro estudo feito por Escudero et al., (2006) avaliou as complicações da prostatectomia radical e sua evolução ao longo do tempo. O estudo mostrou que 168 pacientes estudados, 19% deles mostraram distúrbios da micção. Após a cirurgia com a retirada do cateter foram instruídos a realizar exercícios de músculos do assoalho pélvico em uma consulta inicial com o fisioterapeuta e recomendação para realizar estes em sua casa por 2 a 5 vezes por semana, eles foram avaliados por mês, 3, 6 12, 18 e 24 meses, o percentual aproximado dos continentes foi 40% a 3 meses 52%, em 6 meses 63% a 78% 12 a 18 meses e 24 meses, 82%, como mostra o (gráfico 2).

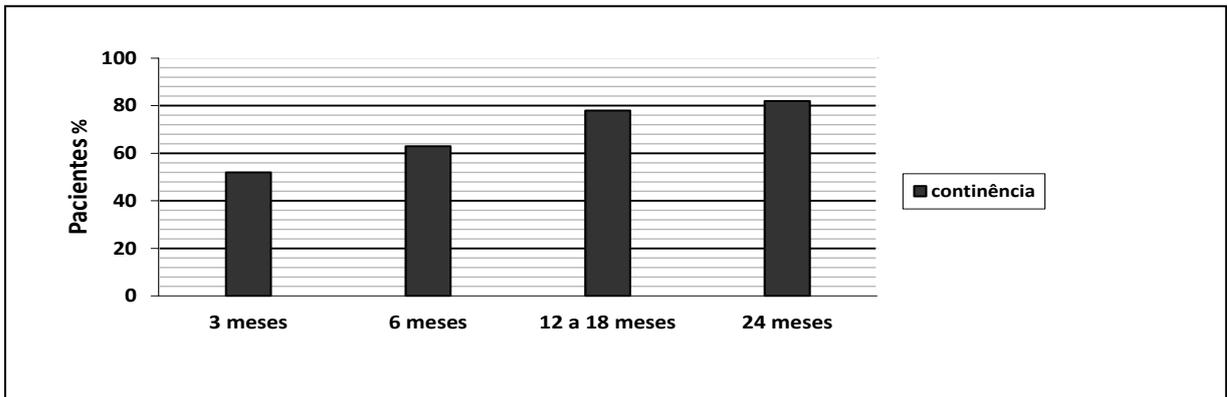


Gráfico 2: Retorno de Continência no Estudo Feito por Escudero et al., (2006).

Fonte: Criação do autor da monografia.

Cornel et al., (2005), analisaram o efeito da reabilitação precoce do assoalho pélvico e avaliou o grau e a duração da incontinência. Foi realizado um estudo randomizado de março de 2000 a novembro de 2003, avaliaram 57 homens que realizaram a prostatectomia como tratamento de câncer de próstata localizado. Esses participaram de um programa de reabilitação do assoalho pélvico. As avaliações foram realizadas a cada quatro semanas, até que o paciente relatasse a continência normal. Os resultados foram satisfatórios com 40% dos pacientes continentemente no primeiro mês, 49% no segundo mês, 70% nos primeiros três meses, aos seis meses 86% dos pacientes e aos 12 meses, 88% dos pacientes recuperaram sua continência normal. (gráfico 3).

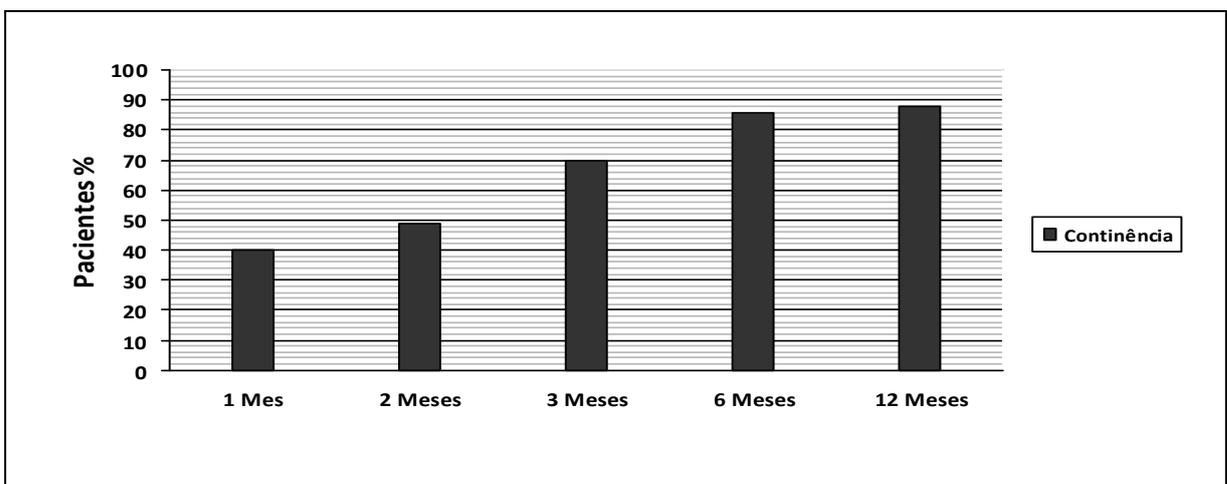


Gráfico 3: Resultados do Estudo Feito por Cornel et al., (2005).

Fonte: Criação do autor da monografia.

Existem muitos estudos sobre a reabilitação do assoalho pélvico após prostatectomia radical. Dos estudos mostrados nesse trabalho conseguimos ver a eficácia do tratamento fisioterapêutico com exercícios do assoalho pélvico, os resultados podem ser vistos ainda no primeiro ano de tratamento, com a recuperação da continência perdida com o procedimento cirúrgico. (gráfico 4).

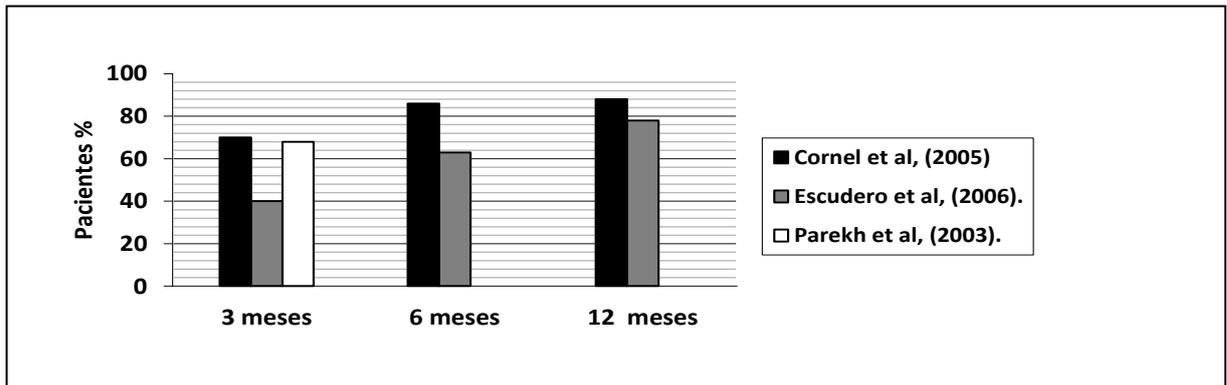


Gráfico 4. Comparação de resultados dos estudos feitos por diferentes autores, que foram demonstrados nesse trabalho.

Fonte: Criação do autor da monografia.

Há uma grande diferença de metodologias nos estudos, no tocante a maneira de reabilitar, frequência e duração das terapias e início do tratamento. Esse pode ser o fator predominante para o tempo de reabilitação e melhora da incontinência urinária após a prostatectomia. Tratamento de fisioterapia precoce com exercícios do assoalho pélvico deve ser aplicado em todos os homens submetidos à prostatectomia radical. (RIBEIRO, 2010).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- O sistema urinário é responsável pelo equilíbrio hídrico e eletrolítico do corpo humano e este é formado pelos rins, ureteres, bexiga urinária e uretra.
- O assoalho pélvico é um conjunto de músculos que juntos formam o períneo, é dividido em dois trângonos, trângono urogenital e trângono anal.
- A micção e a continência urinária são coordenadas por diferentes níveis do SNC, qualquer mecanismo que altere o mecanismo de continência, pode ocasionar a IU.
- O índice de câncer de próstata vem crescendo muito ao longo dos anos, a prostatectomia radical é o método mais eficaz para tratar essa patologia, a incontinência urinária está presente em até 40% dos casos no P.O.
- Fisioterapia é um tratamento eficaz para tratar a IU, exercícios para o assoalho pélvico é um método de contração da musculatura como objetivo de fortalecê-la e garantir o controle urinário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BICALHO, Mariana B; LOPES Maria H. Impacto da incontinência urinária na vida de esposas de homens com incontinência: revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo vol.46 no.4 p.1009 – 1014, 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n4/32.pdf>> Acesso em: 22 de nov 2012.

BRANCO, Ana S; VIANA Sara. **Intervenção da Fisioterapia Uroginecológica no Tratamento de Incontinência Urinária Masculina após Prostatectomia Radical: Uma Revisão Sistemática**. Projeto e Estágio Profissionalizante, Licenciatura em Fisioterapia da Universidade Fernando Pessoa. Porto. 2011.

BRASIL, Escola. **Sistema Reprodutor Masculino**, 2013. Disponível em:<<http://www.brasilecola.com/biologia/sistema-reprodutor-masculino.htm>> Acesso em: 16 de junho 2013.

BRILHANTE, Adalcides C; et al. Prostatectomia radical por via perineal (prvp) em hospital não Universitário: estudo de 13 casos. **Revista Paraense de Medicina**, Pará, v.21 n. 4 p. 43 – 46, 2007. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/rpm/v21n4/v21n4a07.pdf>>. Acesso em: 04 de jun. de 2013.

CARRERETTE, Fabrício B; DIMÃO, Ronaldo. Incontinência Urinária no Homem. **Revista do Hospital Universitário Pedro Ernesto, UERJ**, Rio de Janeiro, ano 9 p. 28 - 33, 2010. Disponível em: <http://revista.hupe.uerj.br/detalhe_artigo.asp?id=250>. Acesso em: 21 de nov 2012.

CORNEL, EB; et al. Evaluation of early pelvic floor physiotherapy on the duration and degree of urinary incontinence after radical retropubic prostatectomy in a non-teaching hospital. **World J Urol**, 2005, v 23, 353-355. Disponível em: <<http://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00345-005-0003-9.pdf>> Acesso em: 17 de jun. de 2013.

DANGELO, Jose G; FATTINI, Carlos A. **Anatomia Humana Básica**. São Paulo, Editora Atheneu, 2004.

ESCUREDO, Juan; et al. Complicaciones de da Prostatectomía Radical: Evolución y Manejo Conservador de la Incontinencia Urinaria. **Actas Urológicas Españolas** Noviembre/Diciembre, 2006. Disponível em: <<http://scielo.isciii.es/pdf/aue/v30n10/v30n10a05.pdf>> Acesso em: 17 de jun. de 2013.

FERREIRA, Ubirajara; CASTILHO, Nogueira L Incontinência urinária do homem adulto. **Viva Plenitudy**, São Paulo p 8 – 10, 2009. Disponível em: <<http://www.vivaplenitud.com.br/downloads/monografia.pdf>> Acesso em: 21 de nov 2012.

FERREITA, Ubirajara, **Câncer Localizado da Próstata**. In: JUNIOR. Archimedes N; CAMPOS.Rodrigo SM; REIS. Rodolfo B. **MANU: Manual de Urologia**. São Paulo: Editora Plan Mark, 2010. Cap. 09, pag 75- 80. Disponível em: < <http://www.sbu-sp.org.br/arquivos/publicacoes/OS1658-MANU-ManualdeUrologia-03-08-10.pdf>>. Acesso em: 04 de jun. de 2013.

GOMES, Cristiano M; HISANO, Marcelo. **Anatomia e Fisiologia da Micção**. In: JUNIOR, Archimedes N; ZERAT, Filho M; REIS. Rodolfo B. **Urologia Fundamental**. São Paulo: Editora Plan Mark, 2010. Cap. 06. Pag. 18 – 27. Disponível em: < <http://www.sbusp.org.br/arquivos/publicacoes/OS1688CompletoUrologiaFundamentaI-09-09-10.pdf>>. Acesso em: 04 de jun. de 2013.

GOMES, Romeu: et al. A prevenção do câncer de próstata: uma revisão da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**. V. 13, ano 01 p. 235-246, 2008. . Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n1/26.pdf>> Acesso em: 04 de jun. de 2013.

GRAAFF, Van de. K M. **Anatomia Humana**. 6. ed. São Paulo, Editora Manole, 2003.

GUERRA, Maximiliano R; GALLO, Claudia V D; MENDONÇA, Gulnar A S. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. **Revista Brasileira de Cancerologia**. V. 51 p. 227-234, 2005. Disponível em: <http://www.eteavare.com.br/arquivos/81_392.pdf>. Acesso em: 04 de jun. de 2013.

HARRIS, Michael J. The Anatomic Radical Perineal Prostatectomy: An Outcomes-Based Evolution. **European Urology**. Michigan, v 52 p. 81– 88. 2007. Disponível em:<http://www.urosource.com/fileadmin/European_Urology/Surgery_in_Motion/July_2_2007.pdf> Acesso em: 14 de junho 2013.

INCA, Instituto Nacional de Câncer. **Câncer tipo próstata**, RJ. 2012. Disponível em: <<http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/prostata/definicao>> Acesso em: 21 nov. 2012.

KAHIHARA, Carina; et al. Intervención Fisioterapéutica Precoz Versus Tardía Para Tratamiento de la Incontinencia Urinaria Masculina Pos-Prostatectomía. **Urología General**. Arch. Esp. Urol. v 59, 8 p.773-778, 2006. Disponível em:<<http://scielo.isciii.es/pdf/urol/v59n8/original2.pdf>> Acesso em: 16 de junho 2013.

KAKIHARA, CT SENS, Yas; FERREIRA, U. Efeito do treinamento funcional do assoalho pélvico associado ou não à eletroestimulação na incontinência urinária após prostatectomia radical. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 6, p. 481- 486 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbfis/v11n6/v11n6a10.pdf>>. Acesso em: 20 de Nov 2012.

KERNION, Jean B; DAVID, F. **Câncer Geniturinário: Diagnostico e Tratamento**. Rio de Janeiro, Editora Revinter, 1991.

KUBAGAWA, Livia; et al. A eficácia do tratamento fisioterapêutico da incontinência urinária masculina após prostatectomia. **Revista Brasileira de Cancerologia**, São Paulo, n. 52, p. 179 – 183. 2006. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/rbc/n_52/v02/pdf/revisao4.pdf >.Acesso em: 21 de Nov 2012.

MACDONALD, R. et al. Pelvic floor muscle training to improve urinary incontinence after radical prostatectomy: a systematic review of effectiveness. **Bju International**. Minneapolis v 100 , p 76 – 81. 2007. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1464-410X.2007.06913.x/pdf>> Acesso em: 02 de dez 2012.

MORENO, Adriana L. **Fisioterapia Uroginecológica**, 2 ed. Baruerí SP, Editora Manole, 2009.

ONCOFISIO, **Fisioterapia na Prostatectomia Radical**. 2011. Disponível em:< <http://www.oncofisio.com.br/docs.php?menu=12&id=233>> Acesso em: 16 de junho 2013.

PINTO, Antonio C; MACEA, Jose R. **Anatomia Cirúrgica dos Tratos Urinário e Genital**. In: JUNIOR. Archimedes N; ZERAT. Filho M; REIS. Rodolfo B. **Urologia Fundamental**. São Paulo: Editora Plan Mark, 2010. Cap. 06. Pag. 18 – 27. Disponível em: < <http://www.sbu-sp.org.br/arquivos/publicacoes/OS1688-Completo-UrologiaFundamental-09-09-10.pdf>>. Acesso em: 04 de jun. de 2013.

RIBEIRO, Lucia HS. **Efeito da Reabilitação Precoce do Assoalho Pélvico com Biofeedback Sobre a Incontinência Urinaria de Pacientes Submetidos à Prostatectomia Radical: Estudo Prospectivo Controlado e Randomizado**. Dissertação (Mestrado em Ciências) Faculdade de Medicina do Estado de São Paulo. 2010.

RICHARD, N Mitchell. et al. **Robbins & Cotran: Fundamentos de Patologia**. 7. ed. Editora Elsevier. Rio de Janeiro, RJ 2006.